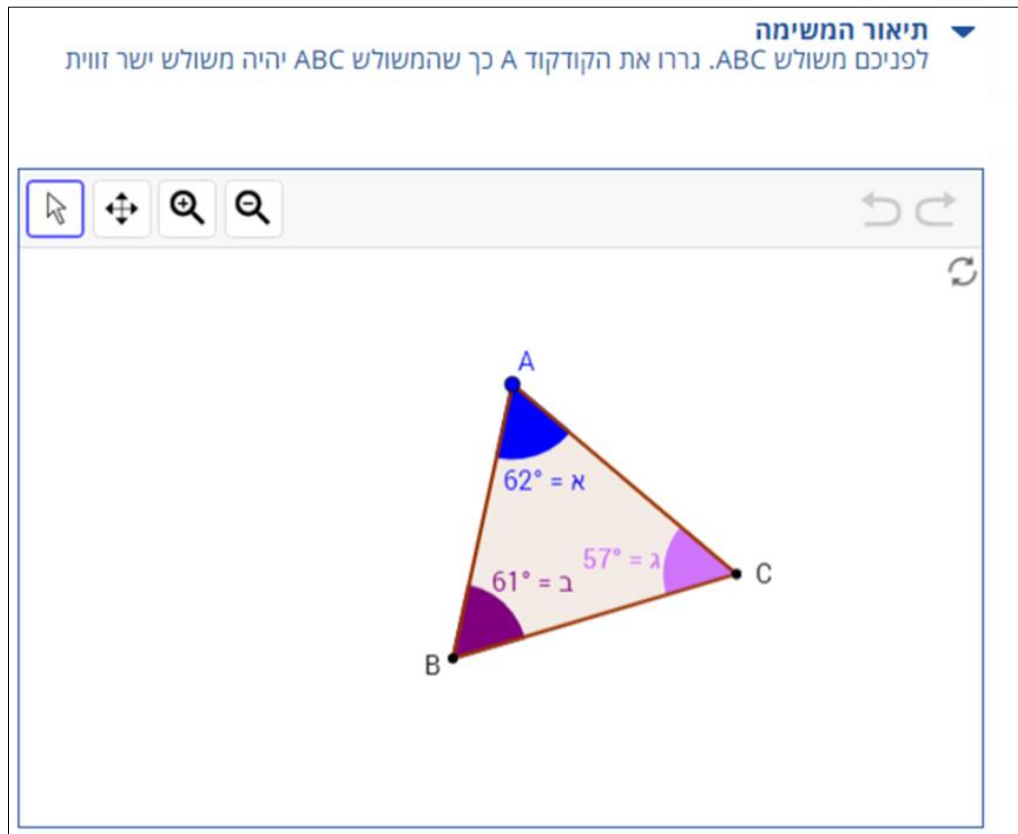


יצירת משולשים ישרי זווית

משפחת המשולשים כוללת משולשים מסוגים שונים המסווגים על פי זוויות ועל פי צלעות. בפעילות זו ניצור משולשים ישרי זווית בעזרת סרטוט דינמי ונבדוק האם המשולשים שיצרנו הינם ישרי זוויות על ידי הצגת אזורי התשובות האפשריות. ההתנסות ביישומן מאפשרת להיחשף למגוון דוגמאות של משולשים ישרי זווית ובעקבות כך להגיע להכללה מה מאפיין משולשים אלה.

פעילות לתלמידים

ביישומן יצירת משולשים ישרי זווית מוצג משולש ABC (איור 1). זוויות המשולש מסומנות בצבעים שונים ולידן מופיע מידת הזווית במעלות. הקודקודים B ו-C מקובעים ואינם ניתנים להזזה. ניתן להזיז רק את קודקוד A (מסומן בכחול) וליצור משולשים בגדלים וסוגים שונים.



איור 1: היישומן.

הנחיות

1. פתחו את היישומון.
2. גררו את קודקוד A כך שמשולש ABC יהיה משולש ישר זווית.
3. צרו לפחות 10 משולשים ישרי זווית נוספים בעזרת גרירה של קודקוד A.

לאחר כל משולש שיצרתם לחצו על אייקון המצלמה כדי לשמור את תשובתכם.

הערכה עצמית

לאחר שהגשתם את המשימה יש לחזור לדף הפעילות וללחוץ על "צפייה במשוב". יש ללחוץ על אייקון העין שמופיע בצד הדוגמאות.

שימו לב לכך שבחלון שנפתח, לצד הסרטוט והתשובות שהשבתם, מופיעים לחצני בחירה המציגים את איזורי התשובות לפי סוגי המשולשים. האיזורים ששמותיהם צבועים בירוק, הינם איזורים העונים לתנאי המשימה. אלו הצבועים באדום, אינם עונים על תנאי המשימה.

לחצני הבחירה הם:

- **משולשים ישרי זווית** - מאפשר לבדוק מהו אזור התשובות הנכונות (אזור שבו כל המשולשים הם ישרי זווית). איזור זה כולל איזור מיוחד – איזור המשולשים ישרי הזווית שהם גם שווי שוקיים.
- **משולשים חדי זווית ומשולשים קהי זווית** - מאפשרים לבדוק מהם האיזורים בהם המשולשים אינם חדי זווית, אלא חדי או קהי זווית.

1. בדקו את תשובותיכם בעזרת לחיצה על הלחצן "משולשים ישרי זווית". האם יצרתם משולשים ישרי זווית? הסבירו מה מאפיין משולשים אלה? האם יצרתם משולשים ישרי זווית ושווי שוקיים?
2. במידה ויצרתם משולשים שאינם ישרי זווית בדקו מהו סוגם בעזרת לחיצה על הלחצנים המייצגים משולשים אחרים. הסבירו, מה מאפיין משולשים שאינם ישרי זווית? כיצד ניתן להבחין בין סוגי המשולשים השונים?
3. האם ניתן ליצור משולש שאינו קהה זווית, אינו חד זווית ואינו ישר זווית? הסבירו את תשובתכם.

הנחיות לשימוש ביישומון:

- הכניסו את קוד הקבוצה שקיבלתם מהמורה.

הינן קוד קבוצה

- לאחר כל זווית שיצרתם לחצו על אייקון המצלמה כדי לשמור את תשובתכם:



- המספר שמופיע מתחת למצלמה מציין כמה דוגמאות יצרתם (ארבע במקרה הזה).
- במידה ואתם רוצים למחוק דוגמה שיצרתם עמדו עליה עם הסמן ולחצו על אייקון הפח.



- לאחר שסיימתם ליצור לפחות 10 דוגמאות לחצו על "לשלוח".



- לאחר הגשת המשימה, יתקבל אישור הגשה.

המשימה הוגשה

חזרה לדף הפעילות